

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/



#### Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

#### Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.



# Sa14.12



## Marbard College Library

FROM THE FUND OF

CHARLES MINOT (Class of 1888).

5 Sept., 1888.

		. •			
	·				
	·				
				•	
		•			
				·	
·					

• · . .

# Zur Recoustruction

der

# Weltkarte des Agrippa.

·			
		-	
		e e	

# Zur Reconstruction

. ①

der

# Weltkarte des Agrippa

von

Briceline & Mulicia Mattery Dr. F. Philippi.

Mit 5 autographirten Kartenskizzen.

C' Marburg.

N. G. Elwert'sche Verlags-Buchhandlung.
1880.

# Sa14.12

SEP 5 1883

much Fund

Nur ausnahmsweise lässt sich die Entwicklung einer Wissenschaft im Alterthume von ihren Anfängen bis zu ihrem Verfalle in fortlaufender durchaus auf sicheren Grundlagen fussender Darstellung Die lückenhafte Ueberlieferung nöthigt uns vielfach mit Hülfe kärglicher Notizen aus später Tradition, oft sogar durch blosse Vermuthungen die verbindenden Mittelglieder zwischen uns genauer bekannt gewordenen Erscheinungen zu reconstruiren. Dieser Uebelstand erschwert vor Allem die klare Erkenntniss der Entwicklung der geographischen Anschauungen der Alten. Schon die Geschichte der griechischen Geographie können wir uns nur aus den Notizen später Sammelwerke vergegenwärtigen und müssen uns glücklich schätzen, dass wir die gerade für diese Wissenschaft so unentbehrliche unmittelbare Anschauung aus den nach den genauen Angaben des Ptolemäus gefertigten Karten des Agathodämon zu gewinnen vermögen. Die Ueberlieferung für die lateinische Geographie fliesst noch ungleich spärlicher und für ihre Erforschung schien chartographisches Material so gut wie gar nicht vorhanden oder ist bis jetzt nicht nutzbar gemacht.

Und doch wissen wir aus Plinius, dass Agrippa in einer Poricus eine grosse monumentale Weltkarte aufstellen liess, die vom weitgehendsten Einflusse auf die geographischen Anschauungen der Römer war und mit Recht als der Ausgangspunkt für die Geschichte der römischen Geographie gilt. Aber die wenigen Worte bei Plinius 1), die uns davon Kunde geben, können bei ihrer Kürze und ihrer phrasenhaften Fassung selbst bei der Aufwendung grössten Scharfsinns der Auslegung niemals ausreichen, um auch nur annähernd eine Vorstellung dieses Werkes zu gewinnen.

Mannert<sup>2</sup>) freilich glaubte als Grundlage für die Reconstruction die Peutingersche Tafel benutzen zu können. Dieselbe ist aber ihrer ganzen Anlage nach eine nur mit Rücksicht auf den praktischen Gebrauch möglichst übersichtlich und möglichst handlich zusammengestellte Planzeichung des römischen Strassennetzes, bei deren ursprünglicher Anfertigung auf die Vertheilung der Land- und Wassermassen über die Erdoberfläche nicht die geringste Rücksicht genommen wurde<sup>3</sup>); die verzerrten Contourzeichnungen der Seeküsten sind nur zur allgemeinen Orientirung beim Gebrauche, keineswegs aber zu einer, wenn auch nur versuchsweisen, Darstellung der richtigen Verhältnisse zugefügt, eine Thatsache, welche ihre ungefüge Rohheit und Verschobenheit erklärt. Selbstverständlich kann nun ein unter diesen Gesichtspunkten gezeichneter Plan in seiner Gesammtanlage in keiner Weise Material zur Reconstruction einer wissenschaftlichen Karte liefern<sup>4</sup>).

So fehlt denn bis jetzt jede graphische Grundlage, die uns eine Vorstellung geben könnte, obwohl Müllenhoff<sup>5</sup>), Wuttke<sup>6</sup>) und v. Richthofen<sup>7</sup>) wiederholt darauf hinwiesen, dass eine sorgfältige Untersuchung mittelalterlicher Karten auf die unzweifelhaft darin nachlebende antike Tradition, dieselbe unfehlbar zu Tage fördern müsse.

Freilich hat eine derartige Untersuchung schon darum ihre besonderen Schwierigkeiten, weil das einschlägige Material hauptsächlich von zwei Gelehrten<sup>8</sup>) gesammelt ist, die antike Tradition gar nicht beachteten, sondern in ihren Werken die zum Theil entsetzlich entstellten Zeichnungen als selbständige Arbeiten ansahen und in ihnen die Fortschritte mittelalterlicher Erdkunde verfolgen zu können glaubten. Wie verkehrt dies war, beweist die Geringfügigkeit der auf diesem Wege gewonnenen Resultate, welche das absprechende Urtheil Peschels<sup>9</sup>) über die gesammte mittelalterliche Chartographie nur zu sehr gerechtfertigt erscheinen lassen.

Daher enthalten denn auch diese Arbeiten selbst, wenn wir sie durch die Publicationen Wuttkes <sup>10</sup>) und Jomards <sup>11</sup>) vervollständigen, theils für unsere Zwecke nicht ausreichendes, theils eine Menge überflüssigen Materials. Es musste von einer wesentlichen jenen Forschern unbekannt gebliebenen Quelle <sup>12</sup>) selbständig Einsicht genommen werden und andererseits das Uebermass des Materials durch Ausscheidung der für den besonderen Zweck der Arbeit unbrauchbaren Stücke bei Seite geschoben werden. Die Karten müssen in Gruppen nach Form und Zeichnung gesondert, gemeinsame Tradition aufgesucht werden, und eine Zusammenstellung der jedesmal der Tradition nach besten Exemplare aus den einzelnen Gruppen wird dann ein Weiterschliessen auf Urtypen und eine Wiederherstellung derselben ermöglichen. Für zwei sich scharf aussondernde Gruppen ist diese Arbeit schon vorbereitet;

Wuttke behandelte die »Sallustkarte,« Müllenhoff und Lübbert untersuchten die Gruppe der »Zonenkarten«. Da schon die Ergebnisse der Forschungen jener Gelehrten wahrscheinlich machen, dass diese Karten mit der Arbeit des Agrippa nicht im Zusammenhang stehen, so können diese Gruppen vorab eine kurze Besprechung finden.

# II.

#### Die Sallustkarte.

Die Sallustkarte erwies Wuttke 18) überzeugend als eine reine Illustration der in den Kapiteln XVIII u. XIX des Sallustischen Jugurtha gegebenen Erdskizze, die sich sogar in ihren Einzelheiten von derselben durchaus abhängig darstellt. Da fast nur die in jenen Kapiteln vorkommenden Namen, nicht ohne deutliche Misverständnisse des Textes eingetragen sind, so kann das scheinbar einzig Selbständige der Karte: das die Grössenverhältnisse der Erdtheile zu einander geometrisch veranschaulichende Schema, welches den Rahmen für diese Namen bildet. allein Beachtung und genauere Untersuchung verdienen. Wuttke hat nun zu bestimmen versucht, ob und in wie weit dieses letztere einer wissenschaftlichen Tradition entsprungen ist und für welche Zeiten des Alterthums es die Anschauung der gebildeten Welt darstellt. Er weist die erste literarische Erwähnung dieser Erdeintheilung in des hl. Augustinus Werk de civitate dei XVI, 17 nach: »Asiam nunc non dico non illam partem, quae huius maioris Asiae una provincia est, sed eam, quae universa Asia nuncupatur, quam quidam in altera duarum, plerique in tertia totius orbis parte posuerunt, ut sint omnes Asia, Europa, Africa; quod non aequali divisione fecerunt. Namque ista, quae Asia nuncupatur a meridie per orientem usque ad septentrionem pervenit, Europa vero a septentrione usque ad occidentem atque inde Africa ab occidente usque ad meridiem. Unde videntur orbem dimidium duae tenere Europa et Africa, alium vero dimidium sola Asia. Sed ideo illae duae partes factae sunt quia inter utramque ab Oceano ingreditur, quidquid aquarum terras interfluit et hoc mare magnum facit. Quapropter, si in duas partes orbem dividas orientis et occidentis, Asia erit in una, in altera vero Europa et Africa«. Seine Folgerung,

dass die Zeit des Augustinus als Grenze, vor welcher jene Ansicht über das Verhätniss der Erdtheile zu einander (Asia = [Europa + Africa]) in Aufnahme kam, anzusehen sei, ist im Allgemeinen richtig; eine eingehendere Betrachtung der Augustinusstelle aber muss unter Heranziehung anderweiter Daten eine genauere Umgrenzung der Entstehungszeit jenes Erdbildes ermöglichen. Dabei kann man wohl die weiteren Vermuthungen Wuttkes, wie das verzerrte Erdbild im Kopfe eines italienischen Schulmeisters entstanden sei, auf sich beruhen lassen. Die unklare Fassung jener Augustinusstelle nämlich, welche ihren Sinn einem modernen Leser ohne die Zugabe einer Zeichnung als unverständlich erscheinen lassen wird 14), ist, da man bei dem Kirchenvater doch nicht die Absicht zu mystificiren voraussetzen kann, nur dadurch zu erklären, dass der Schriftsteller seinen zeitgenössischen Lesern die Worte durch eine dem Texte beigefügte Zeichnung verständlich gemacht hat oder, was wohl der Wahrheit näher kommen möchte, dass diese graphische Ansicht seinen Zeitgenossen so geläufig war, dass auch in dieser Form ihnen verständlich wurde. Dies ist um so eher anzunehmen, als Augustinus der langjährige Lehrer der Rhetorik, zwar die meisten seiner Zeitgenossen an Umfang und Tiefe der Bildung übertraf, aber trotzdem zu selbständigen Forschungen nie gelangt ist. Diese Thatsache berechtigt dann weiter zu dem Schlusse, dass eine Anschauung die schon im Beginne des Jahrhunderts sich als Gemeingut aller Gebildeten darstellt, sicher mindestens schon im vorhergehenden Jahrhundert aufgekommen war. Anderseits wird diese Vorstellung wohl erst nach Plinius Zeit Platz gegriffen haben, da dieser in seiner Encyclopädie (N. H. VI. §. 210 S.) über die Grössenverhältnisse der Erdtheile die ganz von der eben besprochenen abweichende und auf wissenschaftlicher Schätzung beruhende griechische Ansicht vorträgt 15), ohne einer anderen daneben zu gedenken. Wir würden daher das Aufkommen und die Verbreitung der in Rede stehenden geographischen Ansicht etwa in das 2. bis 4. Jahrhundert nach Christi Geburt zu setzen haben. Da diese Anschauung nun schulmässig war, so wird auch ihre Entstehung in der Schule zu suchen sein, und zwar um so mehr als derselben jede tiefere wissenschaftliche Grundlage geodätischer oder astronomischer Berechnung abgeht. Dabei liegt es am nächsten, dieselbe Sallust-Stelle, aus der die Namen stammen, auch für die Gesammteintheilung als massgebend anzusehen; denn die Worte jenes Kapitels: In divisione orbis terrae partem tertiam Africam posuere, pauci tantum modo Asiam et Europam, sed Africam in Europa 16) bieten einem »Gelehrten«, wie wir uns den Verfertiger der Sallustkarte vorstellen, Gelegenheit genug zu dem Missverständniss, darin statt einfacher Aufzählung eine Aufgabe über das Grössenverhältniss der Erdtheile zu sehen und daraus die Gleichung: Asia = (Europa + Africa) zu entnehmen. Dass diese Anschauung sich dann weiter in den Kreisen der Gebildeten Eingang verschaffte, erklärt sich leicht aus der Verbreitung des Sallust als Schulschriftsteller. Wir würden dann in der ganzen Karte nichts anderes als die Illustration einer Anmerkung zu jenen Kapiteln des Jugurtha zu sehen haben, in welcher ein Schulmann der späteren Jahrhunderte den tieferen Sinn jener Stelle weiteren Kreisen zugänglich und verständlich zu machen gedachte.

Selbstverständlich ist nun im Folgenden bei der Nachforschung nach der wissenschaftlichen Karte der Römer auf die Sallustkarte weiter keine Rücksicht genommen, obwohl dieselbe mit dem so gelesenen Schulschriftsteller in weitere Kreise gedrungen ist und auch auf sonst unabhängige Erdzeichnungen späterer Zeit Einfluss übte.

#### III.

#### Die Zonenkarte.

Die zweite schon eingehender behandelte Kartengruppe umfasst eine Reihe von meist in kleinem Massstabe gezeichneten Stücken, auf denen die Gesammterdscheibe zur Darstellung gelangte, während die Sallustkarte nur die den Alten bekannten Erdtheile zur Anschauung brachte; nach der von den Alten eingeführten und auf uns durch das Mittelalter fortgepflanzten Weise ist die Zoneneintheilung darauf verzeichnet (Tafel I, 1 u. 2). Bei ihrem geringen Umfange ist der Inhalt meist so sehr zusammengeschrumpft, dass nur selten die Benennung der Wende- und Polar-Kreise oder eine auch nur einigermassen kenntliche Andeutung über die Lage der den Alten bekannten Erdtheile beigefügt ist. Wir werden daher den Einzelheiten der Zeichnung wenig Bedeutung beimessen dürfen und ihren Werth in ihrer Gesammtanlage suchen müssen. Darin ist die Projection mit welcher die Zoneneintheilung auf das Bild der Erdscheibe eingetragen ist und die Orientirung beachtenswerth. Die gerade gezogenen Scheidelinien der Zonen beweisen, dass das Urbild vor der Umwälzung entstanden ist, unter deren Einfluss uns Ptolemäus Karten zeichnen lehrt <sup>17</sup>); die Orientirung ist weder nach griechischer Sitte nördlich <sup>18</sup>) noch nach römischer Sitte östlich <sup>19</sup>), sondern verweist Süden an das obere Ende.

Lübbert und Müllenhoff beschäftigten sich nun besonders mit den in diese Gruppe gehörigen Erdskizzen, welche vielen Macrobiushandschriften beigegeben sind, auch — bis jetzt von jenen nicht beachtet — in des Honorius von Autun Tractat de philosophia mundi vorkommen <sup>20</sup>) (Tafel I, 3) und neben der Zoneneintheilung in besonderen Umund Einschriften Erklärungen der Meeresströmungen enthalten. Sie erwiesen dieselben (M. deutsche Alterthumskunde I. 247 ff. — L. Rheinisches Museum XI. 1857. 428—438) als späte Nachklänge Krateteischer Gelehrsamkeit und Müllenhoff knüpfte daran weiter die Vermuthung, diese Kärtchen seien abgeblasste Nachbildungen einer planen Wiedergabe des Pergamenischen Globus und entstammten der Homer-Diorthose des Krates.

Diese für die Einzelgruppe innerhalb der besprochenen Gesammtgruppe gefundenen Ursprungsbestimmungen können aber auch auf die Gesammtgruppe angewendet werden, und zwar um so mehr, als gerade dadurch einerseits die auffallende Orientirung — dass die Art der Projection dieser Annahme nicht entgegensteht, braucht kaum bemerkt zu werden — erklärbar wird und anderseits diese Orientirung dann der Vermuthung Müllenhoffs eine weitere Begründung zufügt. Die Verweisung nämlich des Südpols an das obere Ende der Karte wird darin ihren Grund haben, dass der Zeichner aus einer technischen Rücksicht wünschen musste, die den Alten allein bekannten Erdtheile im unteren Halbkreise darstellen zu können. Bei Karten in so kleinem Umfange, wie den vorliegenden fehlt hierzu nun jede Veranlassung, während diese Anordnung bei einem Colossalwerke <sup>21</sup>), wie dem Pergamenischen Globus, die einzige Möglichkeit gewährte, jene Erdtheile ohne besondere Vorkehrungen dem Auge des Beschauers nahe zu bringen.

Dies lässt mich nicht zweiseln, dass diese Gesammtkartengruppe — die Zonenkarten — ein ganz abgeschwächtes durch vielgliedrige Tradition vermitteltes Bild des Pergamenischen Globus giebt. Die weitere Frage, wann und durch wen diese stoischen Ansichten bei den Römern Eingang gefunden haben, schulmässig geworden und dadurch in das geistige Eigenthum der Gebildeten übergegangen sind, wird sich auf Grund der vorhandenen Ueberlieferung kaum beanworten lassen. Jedenfalls müssen sie im 2. Jahrhundert nach Christi Geburt schon sehr eingebürgert gewesen sein, da die grossen griechischen Geographen jener Zeit keinen merkbaren Einfluss auf die Schultradition

mehr zu gewinnen vermochten <sup>22</sup>). Vielleicht hat der Einfluss den der Formalismus der Stoa schon im letzten Jahrhunderte der Republik auf die Schule ausübte, auch diesem geographischen Stoicismus in Rom Eingang verschafft. Dann liegt weiter die Vermuthung am nächsten, dass auch in diesem Fache, wie in so vielen andern der Polyhistor Varro für Jahrhunderte massgebend geworden ist, obwohl die geringen Ueberreste seiner geographischen <sup>23</sup>) Arbeiten genügende Haltpunkte zu einem Beweise dieser Annahme nicht gewähren.

Wichtiger wäre es für die Zwecke der vorliegenden Arbeit festzustellen, ob das erste Vorbild dieser zahlreichen kleinen Arbeiten
wirklich eine Zeichnung aus dem Werke des Krates oder eine volle
Nachbildung des pergamenischen Globus oder eine monumentale Karte,
wie die forma orbis Romae gewesen sei, doch auch um dies zu entscheiden fehlt jede Handhabe. Wollten wir aber die Worte des Plinius
über die Karte Agrippas auf diese Arbeit beziehen, so müsste die
Zeichnung der Erdscheibe als ganz übermässig gross anzunehmen sein,
wenn man ein auch nur einigermassen ins Einzelne gehendes Bild der
alten Welt darauf angebracht denken soll, und ferner würde sich der
Platz für die heisse Zone besonders aber für die südliche gemässigte
und südlich kalte Zone, ins ungeheure gedehnt haben, aber selbstverständlich leer geblieben sein.

### IV.

Die dritte und grösste Gruppe mittelalterlicher Karten endlich, welche bis jetzt noch keiner zusammenfassenden Besprechung unterzogen ist, bilden die zahlreich sich findenden Arbeiten, auf denen ebenso wie in der Sallustkarte, jedoch mit Uebergehung der jenem Schriftsteller entnommenen Einzelangaben, nur die den Alten bekannten Erdtheile zur Darstellung kommeu.

Dieselben ebenfalls zu einer Gruppe zusammenzufassen erlauben, ja verlangen zwei allen gemeinsame Eigenthümlichkeiten: die Orientirung derselben nach Osten, die wir schon oben als die römische bezeichnet haben (Anmerkung 19) und die Conturzeichnung Asiens, innerhalb deren sich das Caspische Meer als Busen darstellt und von einem Asien und Africa verbindenden Südkontinent keine Andeutung findet. Diese letztere Beobachtung lässt die Abhängigkeit dieser Karten von Erato-

sthenischer Tradition erkennen und stellt sie in scharfen Gegensatz gegen die Lehre der griechischen Geographen des 2. Jahrhunderts n. Chr. Da nun aber die grösste Zahl runden Gesammtumriss, eine geringere rechtwinklige Form hat, so werden diese sich von selbst ergebenden Untergruppen getrennte Behandlung fofdern.

#### A. Die runden Karten.

Die grosse Zahl der runden Karten scheint bei dem Suchen nach gemeinsamer Tradition vor Allen ein streng methodisches Vorgehen wünschenswerth zu machen, sodass nach Massgabe besonderer Eigenthümlichkeiten kleinere Untergruppen ausgeschieden, innerhalb dieser die der Tradition nach besten Stücke herausgehoben und vergleichend zusammengestellt würden, um sicher feststellen zu können ob ein gemeinsames Vorbild zu Grunde liegt. Bei einem derartigen Verfahren würden auch die abgeleiteten und darum werthlosen Stücke ermittelt und ausgeschieden werden können. Aber für diese Art der Behandlung ist das Material trotz seiner Reichhaltigkeit nicht vollständig genug erhalten und das Erhaltene durch die Publicationen nicht genügend zu-Da nun aber die meisten dieser Karten in der Zeichnung in dem Masse verzerrt sind und derart ihrem Inhalte nach reducirt erscheinen, dass die aus so mühevoller Arbeit zu erwartenden Ergebnisse in keinem Verhältnisse zu der Grösse derselben stehen würden, so haben wir es kaum zu bedauern, dass sich das ganz methodische Vorgehen von selbst verbietet.

Wir müssen uns daher begnügen die der Tradition nach besten Karten durch Auswahl der ältesten und der reichhaltigsten zu gewinnen und nachher die Masse nachzuprüfen, ob die darin enthaltene antike Tradition im wesentlichen durch die so zu Prototypen gemachten Stücke ihre Vertretung findet.

Die bis jetzt bekannten ältesten Rundkarten 24), die sämmtlich erst dem 9. oder 10. Jahrhundert angehören, sind zu dürftig in ihrer Ausstattung, lassen biblische Namen zu stark hervortreten und sind durchweg von der Sallustkarte in ihrer Gesammtanlage abhängig, so dass sie weder nach Inhalt noch Form genügend antike Tradition bewahrt haben, um weitere Schlüsse auf ein antikes Vorbild zu erlauben.

Es bleibt uns daher nichts übrig, als unter den jüngern Karten die reichhaltigsten d. h. die grössten als beste Vertreter der Tradition auszuwählen, da sich unter der reichen Zahl ihrer Einzeichnungen auch eine grosse Summe antiker Tradition erhalten hat.

Es kommen da die beiden grössten Kartenwerke des Mittelalters — so weit wir wissen — in Betracht: die durch Jomards Monuments de la géographie <sup>25</sup>) vollständig publicirte Karte von Hereford (Taf. II.) in England und die leider noch nicht genügend zugängliche Arbeit aus dem Kloster Ebsdorf (Tafel III.), jetzt in Hannover <sup>26</sup>). Zu dem Vorzug der Reichhaltigkeit kommt bei diesen Werken noch der zweite hinzu, dass ihre Contourzeichnung von dem Schema der Sallustkarte noch weniger beeinflusst ist.

Beide gehören zwei stark von einander abweichenden mittelalterlichen Traditionszweigen <sup>27</sup>) an, gewähren aber dennoch in der Gesammtanlage und den Einzelheiten der Zeichnung eine genügende Zahl von Anhaltspunkten zu eingehender Vergleichung.

Die starke Verzerrung in der Zeichnung, welche die Karten schwer verständlich macht, ist hauptsächlich aus dem Umstande zu erklären, dass der mittelalterliche Zeichner, um sich eine richtige Wiedergabe der Grössenverhältnisse seines Vorbildes zu ermöglichen keinerlei mathematische Raumeintheilung zu Grunde legen konnte. Er war daher leicht verleitet, die der Zeichnung des Continents bestimmte Fläche, wenn deren Raum hier und da für die grosse Zahl der zu machenden Einzeichnungen nicht ausreichte, zu Ungunsten des dem Meere zugemessenen Theils, der ja mehr oder weniger leer blieb, auszudehnen. Dies Verfahren bei erneuerter Reproduction stets wiederholt, verwischte nach und nach die charakteristischen Küstenlinien fast ganz. Selbstverständlich musste dieses Verfahren die Karte am schlimmsten an den Stellen verunstalten, an denen dem Alterthume fremde (wie in Palästina die biblischen oder wie im nördlichen Europa mittelalterliche) Namen und Orte einzutragen waren.

Eine Nebeneinanderstellung der Skizzen lässt vielfache Aehnlichkeiten in der Gesammtanlage und in der Contourenführung im Einzelnen erkennen. Diese allgemeinen Aehnlichkeiten sind jedoch nicht weiter zu verfolgen, da sie aus dem Grunde nicht als Beweismittel für gemeinsame Abstammung der Karten dienen können, weil in ihnen nur der wirkliche Thatbestand, so weit er von den Römern erkannt war, zum Ausdrucke gelangt.

Einen sicheren Schluss auf eine gemeinsame Tradition wird nur die Uebereinstimmung in auffallenden, sonst selten vorkommenden Namen und einseitigen geographischen Anschauungen gestatten <sup>28</sup>).

Legen wir die Skizzen nebeneinander, so ergeben sich kurz aufgezählt als derartige Vergleichungspunkte: die Darstellung des Nillaufs, die sich genau den Angaben des Königs Juba über diesen Gegenstand

so weit wir dieselben aus Plinius (N. H. I. §. 51 S.) kennen, anschliesst; ferner die Grenzbestimmung Afrikas und Asiens nach den castra Alexandri, Europas und Asiens nach den arae Alexandri, die Hervorhebung der Stadt Paraetonium und des Ammonium (zwei hervorragender Punkte des Alexanderzuges)<sup>29</sup>), die auf sonst uns unbekannte Tradition zurückgehenden Angaben über die Zahl der decem civitates auf Taprobane, die Zahl der 33 Orcaden 80) und die gleichberechtigte Nebeneinanderstellung der Landschaften Mesopotamia, Babylonia, Chaldaea 81), die eine bestimmte Umgrenzung dieser sonst oft synonym gebrauchten Namen voraussetzt. Von verhältnissmässig sonst seltenen Namen finden auf beiden Karten an denselben Stellen ihren Platz: Caligarda 32) (aligardanianinia) Hydaspes 83), Meroe 84), Dara 35), (Clara) Brigantia 86), Lacus Salinarum 87), Montes Buzarci 38), Mons Astrix 89), Montes aurei 40) und Septem montes 41). Diese Uebereinstimmung 42) der Karten zwingt beide als sich gegenseitig ergänzende Repräsentanten eines gemeinsamen, freilich von beiden durch viele Mittelglieder getrennten Urbildes anzusehen und zwar um so mehr als starke Abweichungen dieser Annahme nicht entgegenstehen.

Die grosse Masse der Rundkarten erweist sich, wie schon oben angeführt, derart reducirt, dass auf ihnen Reste antiker Tradition nur in ganz geringem Masse vorhanden sind und kaum das ein oder andere der oben angegebenen Kriterien auf den einzelnen sich wiederfindet. Der Haufen verliert daher für den Zweck unserer Arbeit alle Bedeutung und kann übergangen werden. Nur die wenigen etwas besser gezeichneten und reicher ausgestatteten Arbeiten: die Rundkarte des Brüsseler codex Guidonis <sup>43</sup>) (Tafel I, 5) und die Initiale der Rheimser Melahandschrift <sup>44</sup>) zeigen in ihrer Gesammtanlage, in der Zeichnung des Nillaufs und den Angaben über die Lage der Mesopotamischen Landschaften die deutlichsten Kennzeichen gleicher Tradition mit den grossen Rundkarten. Wir dürfen daher die gesammten Rundkarten als Einzelnachbildungen desselben Vorbildes ansehen, dessen Wiederherstellung in seiner Gesammtanlage und mit einer Ausstattung durch zahlreiche Einzelangaben keinen wesentlichen Schwierigkeiten unterworfen sein möchte.

### B. Rechteckige Karten.

Bei der zweiten Unterabtheilung, den rechteckigen Erdbildern sind wir der Mühe überhoben, dieselben untereinander auf gemeinsame Abstammung im Einzelnen zu prüfen, da von den zwei bis jetzt bekannt gewordenen Exemplaren dieser Gattung das eine aus dem Orosiuscodex von Alby 45) so roh gezeichnet und inhaltlich so arm ist, dass es mit dem reicheren jüngeren Stücke kaum nennenswerthe Einzelheiten als Vergleichungspunkte gemein hat und gemein haben kann. Da nun diese ältere Karte aus demselben Grunde eine nennenswerthe Uebereinstimmung mit der runden Tradition nicht bietet, so bleibt uns nur übrig, die jüngere, die sogenannte Prisciankarte 46) der Cottoniana (Tafel IV.) mit den runden Karten im Einzelnen zu vergleichen.

Von den der Hereforder und Hannoverschen Karte gemeinsamen Stücken begegnen uns auf der Prisciankarte ebenfalls: die Jubaische Tradition in der Darstellung des Nillaufs, die decem civitates auf Taprobane, die 33 Orcaden und die Zusammenstellung der mesopotamischen Landschaften, des weiteren an Einzelnamen: Meroe, lacus Salinarum, Septem montes und Montes aurei. Mit der Hereforder Karte allein stimmt Lacus calearsus<sup>47</sup>), Decusa civitas<sup>48</sup>), mons Climax<sup>49</sup>), Promontorium boreum<sup>50</sup>), Mons ardens<sup>51</sup>) und mons Fasga<sup>52</sup>); mit der Hannoverschen allein der Name Farthau (mons)<sup>58</sup>) der dort als Parthau civitas wiederkehrt.

Diese Uebereinstimmung zwischen den runden Karten und der Prisciankarte weist für die Vorbilder beider auf eine gemeinsame Quelle hin, obwohl dieser Annahme die Verschiedenheit der äusseren Form beider Zweige der Tradition entgegensteht. Wir werden aber dennoch denselben Archetypus annehmen müssen, wenn es sich erweisen lässt, dass die eine dieser beiden Formen die ältere und ursprünglichere war und eine Erklärung dafür zu finden ist, wie die andere als die jüngere sich aus jener entwickelte.

### V.

Da wir es hier mit der Erforschung wissenschaftlicher Karten zu thun haben, so kann die naheliegende Argumentation, dass die runde Form als die volksthümlichere die ältere sein müsse, hier übergangen werden. Die wissenschaftliche Karte setzt eine Grundlage von mathematisch bestimmten Linien voraus, welche ihre Wiedergabe in jedem Massstabe mit sicherer Beibehaltung der Verhältnisse der Einzeltheile zu einander ermöglicht. Eine derartige Grundlage fehlt nun der runden Karte vollständig, ein Umstand der dann auch die Anlehnung der meisten an die durchaus unwissenschaftliche Eintheilung der Sallustkarte erklärt. Die eckige Karte dagegen ist in ein durch Quadrate gebildetes Netz hineingezeichnet. Und dieses Netz besteht, wie schon

Santarem<sup>54</sup>) richtig erkannte, nicht etwa aus von einem späten Nachzeichner willkürlich gelegten Linien, sondern ist der verunstaltete Rest des alten Eratosthenischen Gradnetzes, wie die noch jetzt erkennbaren Parallelen durch Alexandria, Rhodus, den Hellespont und die Meridiane durch Alexandria und Karthago erweisen.

Beweist diese Thatsache unzweifelhaft, dass die eckige Form die ursprüngliche war, so muss sich die runde durch Verderbniss daraus entwickelt haben, denn der umgekehrte Fall, dass die eckige Karte aus der runden sich vervollkommnet hätte, ist ganz undenkbar. Die Erklärung einer derartigen Verderbniss liegt weiter darin, dass die Wiedergabe des Gradnetzes offenbar bei späteren unwissenschaftlichen Reproductionen aus Mangel an Verständniss unterlassen wurde und dass dann die dadurch formlos gewordene Darstellung sich in die alte volksthümliche Rundform rettete.

Wann jedoch dieser Vorgang stattgefunden hat, vermögen uns die hier einschlägigen Kartenzeichnungen darum nicht zu lehren, weil sie sämmtlich erst den späteren Jahrhunderten des Mittelalters angehören; trotzdem aber sind wir in der Lage durch Heranziehung litterarischer Ueberlieferung ihn zu verfolgen und einigermassen chronologisch zu fixiren.

Schon früher hat man die spätere geographische Literatur, die Arbeiten der sogenannten geographi Romani minores, zur Reconstruction der älteren Werke herangezogen und mit der Karte des Agrippa in Verbindung gebracht, doch wird erst der Nachweis genauer Uebereinstimmung der einen oder anderen dieser Schriften mit den hier in Rede stellenden Karten die Verwendung dieses Materials rechtfertigen müssen.

Die Nachfolger des Plinius, Solinus und Martianus Capella, die wesentlich griechisches litterarisches Material verarbeiteten 55), schliessen sich von selbst aus, ferner Julius Honorius (Aethicus)<sup>56</sup>) und der Geographus Ravennas 57), die zum Theil in ihren selbständigen Partien die Itinerarien ausschreiben, endlich auch die auf Agrippas litter ar ische m Nachlasse beruhenden Büchlein des Dicuil und der dimensuratio provinciarum 58). Es bleibt daher als vielleicht rein nach Karten gefertigte Arbeit nur der auch selbständig unter dem Namen des Aethicus auftretende Abschnittt des Orosius<sup>59</sup>) und die davon abhängigen Stellen in Isidors von Sevilla Origines 60) übrig. Schon Müllenhoff erkannte in den Kapiteln des Orosius eine beschreibende Erklärung oder erklärende Beschreibung einer Karte 61). Sie ist offenbar von einem Schulmanne verfasst, der neben dem praktischen Nutzen, den die Arbeit an sich gewähren sollte, seinen Schülern auch stilistisch ein Vorbild zu geben bemüht war.

Vergleichen wir dieses Werkchen nun mit den oben besprochenen Karten, so ergiebt sich dass in demselben die sämmtlichen oben als beiden Rundkarten gemeinsam erwiesenen Eigenthümlichkeiten wiederkehren: dazu stimmt sie in der Aufführung des Lacus Calearsus, des Mons Climax, promontorium boreum, mons ardens und Fasga mit der Hereforder und der Priscian-Karte. Ferner illustrirt die Hereforder Karte allein die Angaben des Orosius über Irland, den mons Hesperius und vor Allem die verwirrte und nahezu unverständliche Beschreibung der Gebirge im Nordosten Asiens. (Das Eingehen in die Einzelheiten erscheint durch Beifügung des Facsimiles der betreffenden Partie auf Tafel V. überflüssig gemacht). Hinzu tritt denn noch die Wiederkehr des Namens Nuchul fluvius. Mit der Hannoverschen Karte allein stimmt bei Orosius die Hervorhebung des Mons catabathmon und mit der Prisciankarte allein die Angaben über die Scythischen Völker (Z. 727, 9). die Indischen Stämme (Z. 723, 6), sowie die Beschreibung des Kaspischen Mehr als alles Andere aber beweist die Verwandtschaft mit der ganzen Tradition der Abschnitt des Orosius über den Nillauf. Obwohl nämlich der Verfasser an dieser Stelle vorgiebt, verschiedene Ouellen benutzt su haben, so kann doch der Charakter seiner ganzen Schriftstellerei, verbunden mit einem Blicke auf die Karten keinen Zweifel darüber lassen, dass der Schreiber, unfähig die Zeichnung der vor ihm liegenden Karte zu verstehen, bemüht war die darin vermeintlich vorliegenden Widersprüche durch Annahme verschiedener zusammengearbeiteter Ueberlieferungen zu lösen und dem Leser verständlich zu machen 62).

Diese Uebereinstimmung beweist, dass der Verfasser des Schriftchens eine Karte ausschrieb, welche mit dem Archetypus der zuletzt betrachteten Karten sehr nahe verwandt war. Diese Thatsache wird es möglich machen die Zeit des Uebergangs der eckigen Form in die runde einigermassen zu bestimmen, da die Form dieser Karte des Orosius, um sie so zu nennen, noch festzustellen ist. Diese Beschreibung der Nordostecke Asiens nämlich lautet: Z. 727, 5 ff. Igitur a monte Imauo hoc est ab imo Caucaso et dextra orientis 68) parte, qua Oceanus Sericus tenditur, usque ad promunturium Boreum et flumen Boreum, inde tenus Scythico mari quod est a septentrione, usque ad mare Caspium, quod est ab occasu, et usque ad extentum Caucasi jugum quod est ad meridiem, Hyrcanorum — gentes sunt. Diese Worte stellen doch offenbar jene Gegenden als ein genau orientirtes Rechteck dar, dessen Nord- und Ost-Seite durch das Scythische und Serische Meer gebildet werden.

Es waren also viereckige Karten in der Schule noch zur Zeit des Orosius und Augustinus neben jener verzerrten aber wohl volksthümlicheren Sallustkarte <sup>64</sup>) in Gebrauch. Lange scheinen sich diese rechteckigen Karten aber nach jener Zeit nicht gehalten zu haben, denn Isidorus, der sonst dem Orosius so gerne folgt, weicht geräde in der Beschreibung der Nordostecke Asiens und ebenso der Nordwestecke Europas von seinem Vorbilde in charakteristischer Weise ab. Wir stellen die Partien neben einander.

#### Orosius Z. 727, 5 ff.

Igitur a monte Imaro hoc est ab imo Caucaso et dextra orientis parte qua oceanus Sericus tenditur, usque ad promunturium Boreum et flumen Boreum, inde tenus Scythico mari quod est a septentrione, usque ad mare Caspium quod est ab occasu, et usque ad extentum Caucasi iugum quod est ad meridiem, Hyrcanorum — gentes sunt.

#### Orosius Z. 728, 6 ff.

Incipit (Europa) a montibus Riphaeis ac flumine Tanai Maeotidisque paludibus quae sunt ad orientem per litus septentrionalis Oceani usque ad Galliam Belgicam et flumen Rhenum quod est ab occasu <sup>65</sup>), deinde usque ad Danuuium quem et Histrum vocant, qui est a meridie et ad orientem directus Ponto accipitur.

#### Orosius Z. 730, 9 ff.

Gallia Belgica habet ab oriente limitem fluminis Rheni et Germaniam, ab euro Alpes Poeninas, a meridie prouinciam Narbonensem, ab occasso prouinciam Lugdunensem, a circio oceanum Britannicum, a septentrione Britanniam insulam.

#### Isidorus XIV. III, 29.

Seres oppidum orientis a quo et genus Sericum et regio nuncupata est. Haec a Scythico oceano et mari Caspio ad oceanum orientalem inflectitur.

#### Isidorus XIV. IV, 4.

Germania — cingitur a septentrione et occasu oceano, ab ortu vero Danubio, a meridie Rheno flumine dirimitur.

#### Isidorus XIV. IV, 25.

Hanc (Galliam) ab oriente Alpium iuga tuentur, ab occasu Oceanus includit, a meridie praerupta Pyrenaei a septentrione Rheni fluenta atque Germania. Aus den unmittelbaren Analogien, welche die erste Colonne mit der Priscian-Karte, die zweite mit den Rundkarten aufweist, ergiebt sich entspechend der Gegensatz der eckigen Karte des Orosius zu einer runden Isidors. Zugleich lässt die Nebeneinanderstellung die verunstaltende Wirkung, welche die Abrundung der viereckigen Contour auf die Darstellung der Länder Nordwest-Europas übte, nur zu deutlich erkennen.

Diese Thatsachen beweisen, dass die Umgestaltung der Karte und das Eindringen der runden Karte in die Schule um die Zeit der Völkerwanderung erfolgt ist.

#### VI.

Nachdem sich ergeben hat, dass die sämmtlichen Karten des Mittelalters, die einen grösseren Gehalt antiker Tradition aufweisen und nicht zu den zu Anfang ausgesonderten Gruppen der Sallust- und Zonen-Karte<sup>66</sup>) gehören, auf ein Urbild, das schon vor dem Ende des vierten Jahrhunderts vorhanden gewesen sein muss, zurückweisen, wird man wohl mit Recht annehmen dürfen, dass dieses Urbild die »römische Weltkarte«, das monumentale Werk des Agrippa gewesen ist. Es ist dies freilich nur eine Vermuthung, die sich nicht mit sicheren Beweisen belegen lässt, aber die Thatsache, dass der jener Karte zu Grunde liegende Archetypus auf Eratosthenische Elemente zurückgeht, macht die Vermuthung um so wahrscheinlicher, als sie der Gesammtrichtung der lateinischen Cultur in den Tagen des Agrippa entspricht, die sich im wesentlichen als eine römische Verarbeitung der Resultate griechischer Wissenschaft darstellt.

Das so gewonnene Material zur Wiederherstellung der Agrippaischen Weltkarte wäre demnach folgendes: Von den mittelalterlichen Karten, welche blos die drei Erdtheile Europa, Asien, Afrika darstellen und sich von den Einwirkungen der Sallustkarte freigehalten haben, wird für Form und mathematische Grundlage die Prisciankarte mit ihrem zu restaurirenden Gradnetze (rechtwinklich sich schneidenden Parallelen und Meridianen) massgebend sein, während die Einzel-Contouren nach der Prisciankarte, den oben näher bezeichneten kleineren Rundkarten guter Tradition und der Orosiusbeschreibung herzustellen sind; für die Einzelheiten müssen ausser diesen Arbeiten insgesammt ganz besonders die beiden grossen Rundkarten und nach genauer Prüfung die Peutingersche

Tafel beitragen. Die allen diesen Karten gemeinsame, als speciell römisch nachgewiesene Orientirung wird beizubehalten sein.

Vergleichen wir nun noch diese fast nur mit Benutzung chartographischen Materials erlangten Resultate mit dem augenblicklichen Stande der nur auf Grund literarischer Quellen gemachten Forschungen auf demselben Gebiete. Diese Arbeiten hatten alle mit der Schwierigkeit zu kämpfen und litten unter dem Uebelstande, dass von den auf Agrippas Namen überlieferten Einzelnotizen nicht festzustellen war, ob sie aus seiner Karte gezogen waren oder seinem Buche entstammten; eine Unsicherheit die sogar zur Läugnung 67) der Existenz Agrippaischer Schriften führte. Da ist es denn nicht zu verwundern, wenn die neusten Arbeiten über diesen Gegenstand, die nach Beseitigung der extravaganten Combinationen Petersens sich auf die Benutzung von sicher Agrippaischem und Augusteischem Material beschränkten, die Arbeiten von Müllenhoff und Partsch in ihren Resultaten wesentlich von einander abweichen.

Müllenhoff (Hermes IX. 182 ff.) betont vor Allem den für die Karte mit Nothwendigkeit zu präsumirenden griechischen Einfluss und verlangt gestützt auf die Summirung von Agrippaschen Längenangaben als Grundlage mindestens die zwei sich in Rhodus kreuzenden Hauptgrade des Erathostenischen Netzes und vermuthet darauf gestützt, dass die Karte länger (Ost nach West), wie breit (Süd nach Nord) war und glaubt mit Betonung des Wortes »orbis« bei Plinius an eine ovole Umrahmung des Ganzen.

Partsch dagegen (Die Darstellung Europas im geographischen Werk des Agrippa) stützt sich ganz besonders auf die von ihm überzeugend nachgewiesene Herleitung sehr vieler, ja der meisten, Agrippaischen Längenansätze aus Summirung von Itinerarangaben und findet darin, obwohl er griechischen Einfluss nicht ganz abläugnet, die wesentliche und im bewussten Gegensatz gegen die Griechen gewählte Grundlage der geographischen Arbeiten des grossen Staatsmannes.

Begegnen sich nun die Resultate vorliegender Untersuchung mit den Aufstellungen Müllenhoffs, die sie erweitern und stützen, so sind sie doch nicht geeignet die Aufstellungen Partschs zu widerlegen. Vielmehr müssen die unzweifelhaft richtigen Ergebnisse der Untersuchungen dieses letzten Forschers, wie sie lediglich mit literarischen Hülfsmitteln errungen sind, auch auf Agrippas literarische Werke beschränkt werden, während die Ergebnisse vorliegender Untersuchung die Reconstruction der Karte ermöglichen. Es wird für die Folgezeit bei

der Erforschung Agrippaischer Arbeit streng zwischen der Karte und dem literarischen Werke zu scheiden sein.

Die Karte ist eine Nachahmung griechischer Arbeiten; die litterarischen Arbeiten dagegen beruhen auf selbständiger, unter diesen Umständen für einen Römer »originell« zu nennender Benutzung der Itinerarien des Reichsarchivs.

## Anmerkungen.

3. 1) Plinius H. N. III. §. 17 Sillig: Agrippam — orbem cum terrarum urbi spectandum propositurus esset, errasse quis credat et cum eo divum Augustum? Is namque complexam eum Porticum ex destinatione et commentariis M. Agrippae a sorore eius inchoatum peregit. — Ob ebenda P. VI §. 139 Vipsanda porticus hierherzuziehen, das Urlichs in Vipsania emendirt (Vind. Plin. 135) und Detlefsen aufnimmt? Schweder, Beiträge zur Kritik der Chorograpie des Augustus II 2\*\*, Riese, Geographi Romani minores S. 1 b. - 2) Geschichte der Geographie der Griechen und Römer <sup>2</sup> I, 123. — **4.** 3) F. Philippi, de tab. Peut. diss. Bonn 1876 S. 11 ff. — 4) Wollte man die Peutingersche Tafel als Material zur Erkenntniss römischer Geographie nutzen, so könnte man mit gleichem Rechte die unseren Eisenbahnfahrplänen beigefügten »Eisenbahnkarten« für den Stand unserer geographischen Kenntnisse als Gradmesser wählen. — 5) Weltkarte und Chorographie des Kaisers Augustus Kiel 1856, S. 2, 3, 6. — 6) Serapeum XIV. 1853, S. 225 ff. 7) Richthofen, China I. 623 ff. — 8) Lelewel. Géographie du moven âge 3 Bände mit reichhaltigem Atlas 1852 ff. und vicomte de Santarem, Essai sur l'histoire de la cosmographie et chartographie pendant le moyen âge 1849 ff. Der dazu in Aussicht genommene Atlas scheint nie zur Ausführung gekommen zu sein; dagegen begleitet ein grosses - in der Göttinger Universitätsbibliothek vorhandenes --Kartenwerk seine Schrift: Sur la priorité de la decouverte de la côte orientale de l'Afrique par les Portugais 1842. (Hiernach Wuttke l. c. S. 228 zu verbessern). — 9) Peschel, Geschichte der Erdkunde S. 91 ff. - 10) Zu dem Anmerkung 6 citirten Aufsatze Ergänzungen im 7. und 8. Hefte der Jahresberichte des Dresdner Vereins für Erdkunde. — 11) Jomard, Monuments de la géographie. Paris 1862, auf der Bonner Unversitätsbibliothek zu finden. — 12) Die Hannoversche Colossalkarte s. Anm. 26. - 5. 13) Serapeum 1853 S. 263 ff; dort finden sich auch genügende Abbildungen. - 6.14) Das Verständniss wird noch erschwert durch den Gebrauch der Worte Oriens Occidens u.s. w. nicht als Name der Himmelsgegenden sondern als Bezeichnung der bestimmten Punkte der Kreisperipherie des Erdbildes, die am aussersten östlich, westlich u. s. w. liegen. - 15) Adparet ergo Europam paulo minus dimidia Asiae parte maiorem esse, quam Asiam, eandem altero tanto et sexta parte Africae ampliorem, quam Africam. Quod si misceantur omnes summae, liquido patebit Europam totius tertiam esse partem et octavam paulo amplius, Asiam vero quartam et quartam decimam, Africam autem quintam et insuper

sexagesimam. — 6. 16) Diese Worte waren überhaupt für die späteren Geographen von Bedeutung vergl. die Einleitung des Aethicus Riese 71, 13 und die ersten Worte des Orosius bei Zangemeister S. 721, 1 ff. -- 8. 17) Vgl. die Auseinandersetzung Peschels hierüber a. a. O. S. 48 ff. — 18) Ausser den Ptolemäuskarten. welche einen unumstösslichen Beweis liefern, sei noch auf die Stelle des Menander περί ἐπιδεικτικῶν (Spengel rhetores graeci III. S. 345, 27) aufmerksam gemacht. — 19) Die Stelle bei Vitruv VI. 1, 5 (p. 135, 21 Val. Rose): terminatio orientis et occidentis circa terrae librationem, qua dividitur pars superior et inferior mundi, habere videtur libratam naturali modo circumitionem, quam etiam mathematici δρίζοντα dicunt beweist, dass nach der gebräuchlichen Anschauung geographisch oben mit östlich, unten mit westlich gleichbedeutend war. Demgemäss war der Marmorplan von Rom mit den östlichen Gegenden oben aufgestellt. (Archäol. Zeitung 1874. Nr. 1, 14). Auch die entsprechenden Ausdrücke bei Plinius und Mela, der expositio totius mundi (Riese S. 104) sind meist aus dieser Anschauung zu erklären Schweder II. S. 47 u. 48). Ebenso wird die auffallende Thatsache, dass die sämmtlichen kleineren lat. Erdbeschreibungen mit dem Osten anfangen, dadurch verständlich. — 20) Bibliotheca maxima P. P. Lugd. XX. 1012. Der Wortlaut seines Textes und die Form seiner Zeichnung sind von Macrobius durchaus unabhängig. Weder Isidorus noch Hrabanus Maurus noch Martianus Capella geben eine entsprechende Erklärung von Ebbe und Fluth. - 21) Ueber seine Maasse vgl. Müllenhoff im Hermes IX. 185 Anm. 1. — 9. 22) Dies beweisen zunächst am besten die mittelalterlichen Karten, die (s. unten) nur Eratosthenischer Tradition folgen; dann weiter die Stelle des Macrobius über das Caspische Meer. Verstand schon ein so gebildeter Mann, wie Plinius kaum die älteren Geographen, so kann es uns nicht Wunder nehmen wenn die Epigonen von Männern wie Marinus und Ptolemäus keine Notiz nehmen. - 23) Teuffel, Geschichte der römischen Literatur §. 164, 6, b. — 10. 24) Mone, Anzeiger für Kunde deutscher Vorzeit. 1836. Nr. I. u. II.; bei Lelewel reproducirt. - 11. 25) XIV. 1-6 provisorische Nummern 1-2, 11-12. - 26) Einzelne Notizen und Facsimile eines kleinen Bruchtheils bei Spilker, Vaterländisches Archiv. 1834. S. 1. Die durch ihre Grösse (circa 100 [ ') schwer benutzbare Karte ist aus einzelnen Pergamentstücken zusammengesetzt und zum Aufhängen hergerichtet. Der Vereinsvorstand gestattete mir die Benutzung. Die beigefügte Skizze (Tafel III). mag verbunden mit Spilkers Beschreibung ein ungefähresBild liefern. Die grosse Zahl häufig sich in einander verschlingender Flüsse findet darin ihre Erklärung, dass die auf anderen Karten die einzelnen Länder scheidenden Grenzlinien hier fast durchweg missverständlich in Flüsse verwandelt sind. (Vgl. besonders die Darstellung Kleinasiens). Obwohl eine Menge dem Anscheine nach meist aus Isidorus und Solinus entnommene naturhistorische Notizen und glossographische Namenserklärungen über die Karte zerstreut sind, so bleibt bei der Grösse des Werks doch noch ein gutes Theil antiker Tradition übrig. Die Karte verdient und verlangt dringend vollständige Publication. — 27) Obwohl die Hannoversche die Hereforder bedeutend an Umfang übertrifft, so ist sie doch aus dem Grunde nicht so sehr viel reicher an Einzelheiten, weil die Bilder auf derselben verhältnissmässig sehr viel mehr Raum einnehmen und die Schrift durchgängig grösser ist. Der Reichthum beider an antiken Reminiscenzen ist ungefähr derselbe. An späteren Zusätzen enthält die Hereforder Karte im Ganzen mehr Biblisches, die Hannoversche mehr Naturhistorisches. Dass aber Alles spätere Beigaben sind, beweist der Umstand zur Genüge, dass dieselbe Notiz, dasselbe Bild (z. B. der Pelikan) sich zwar auf beiden Karten aber an verschiedenen Stellen angebracht wieder-

findet. — 11. 28) Da die Auswahl nicht bestimmten Gesichtspunkten folgen muss, so hätte vielleicht der eine oder andere andere Namen hier erwartet. Es ist aber auch bei Durchsicht der Rundkarten schon auf die viereckige Karte und die Orosiusbeschreibung Rücksicht genommen. — 12. 29) Ueber diese Namen aus dem Alexanderzug ist Partsch »Darstellung Europas in dem Werke des Agrippa« S. 15 zu vergleichen, dessen Gegenüberstellung der Peutingerschen Tafel mit der Erdkarte des Orosius und den daraus ntwickelten Folgerungen ich aber als mit dem Ergebnisse vorstehender Untersuchung unvereinbar nicht beistimmen kann. Ueber die Auffassung der Stelle des Orosius über den Nil s. S. 15. - 30) Dass diese Angaben bei Orosius noch wiederkehren (Riese XXVI.) erklärt ihren Ursprung nicht, sondern beweist beider Verwandtschaft s. unten Anm. 61. - 31) Ueber die verschiedenartige Auffassung der unter diesen Namen begriffenen Landschaften und ihr Verhältniss zu einander vgl. Forbiger, Handbuch II. 615 ff. - 82) Callicum pr. anderer Namen für Cory. pr. Forb. II. 482, Müllenhoff, Weltkarte 15. -33) Irrthümlich zwischen Indus und Tigris eingetragen. Partsch a. a. O. S. 16. -34) Als zweite östliche Insel; die erste ist auf beiden Babylonia genannt; auch die hineingemalten Figuren ähneln sehr. — 35) Als erste Nilguelle verzeichnet. wohl aus dem Flussnamen Daradas (Forb. II. 888) verdorben. - 36) Bragaria auf der Hereforder. Brigancia auf der Hannoverschen Karte; dabei ein Leuchtthurm Forb. III. 87 — 37) Vgl. tab. Peut. Mannert VI. D. — 38) Cuzaree auf der Hereforder, Uzare auf der Hannoverschen Karte Forb. II. 863. — 39) ? ? — 40) ? ? — 41) Sonst Septem fratres Forb. II. 866. - 42) Es findet sich weiter auffallende Uebereinstimmung in der Stelle der arca Noe und den Wohnsitzen von Gog und Magog, als christlich sind diese jedoch hier übergangen. — 43) Lelewel pl. VIII. nach Reiffenberg, L'annuaire de la bibliothèque royale de Belgique 1844. -44) Lelewel pl. XXXIII., auch bei Santarem a. a. O. Sehr verdorben erscheinen die ovalen Karten zur Chronik des Rainulfus de Hyggeden, bieten aber dennoch einige Analogie, besonders in der Zeichnung des Nil; mehrere bei Jomard, Lelewel pl. XXV. - 13. 45) Lelewel pl. IV. im ersten Textbande; am besten bei Wuttke im Serapeum a. a. O. - 46) Bei Lelewel t. VII, Santarem und am besten bei Jomard, bei dem jedoch das charakteristische Gradnetz fehlt. - 47) aliapros lippy Ptolemaus 4, 5, 20, vgl. Müllenhoff, Weltkarte S. 15. -48) Nach Riese S. 59 vgl. Ptol. V. 7, 5. - 49) Sonst ins glückliche Arabien versetzt; Forb. II., 735. - 50) F. II., 521. - 51) ? ? - 52) ? ? - 53) Parthyene? Forb. II. 548. - 14. 54) S. a. a. O. II. 52. - 55) Dass auch sie bei ihren Arbeiten Karten vor Augen hatten, unterliegt keinem Zweifel (Schweder Beiträge II.): doch wird es kaum möglich sein, gerade die auf Benutzung der Karte basirenden Stücke auszuscheiden. - 56) Ich meine die bei Riese S. 24 ff. und 71 ff. abgedruckten »Cosmographien«. Die Städteaufzählungen derselben sind an den meisten Stellen (Vgl. auch Riese S. 80 ad 74) aus einem Itinerarium entnommen. Sehr deutlich tritt es dann noch bei der Aufzählung der afrikanischen Städte S. 89 hervor. In der Gronovschen (1694 - 95) Ausgabe ist es deutlich zu erkennen ausser an den angegebenen Stellen im Ocean. orient. Palmyra - Ascalone R. 26, 27; im Oc. occidentalis Thungri — Petarione R. 35; im Oc. septentrionalis Tessalonice - Nicomedia, Efesos - Pergamum R. 42 u. s. w. - 57) Mommsen, Sächsische Berichte 1851. S. 80-117. - 58) Bei Riese S. 9-15. - 59) Nach der zu Mommsens Jubiläum gegebenen Publication Zangemeisters citirt. -60) Im XIV. Buche. Vgl. Müllenhoff, Weltkarte 28 und bei Riese S. 56 ff. Die vielen Citate aus Isidor in Zangemeisters Text unter den expilatores. -

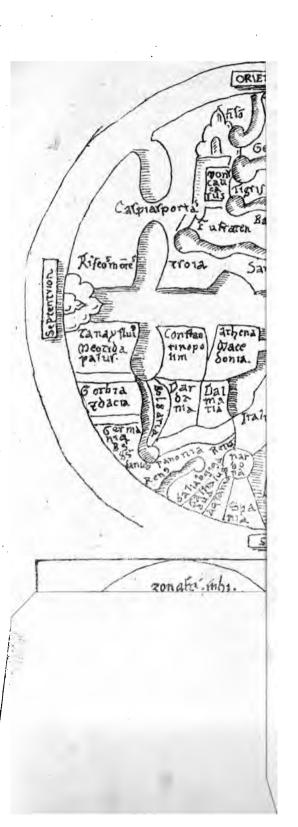
14. 61) Zuerst betonte das Müllenhoff Weltkarte 15. Auch die Bemerkung von Partsch S. 10 spricht nicht dagegen. Müllenhoff, der diese Arbeit zuerst mit den Arbeiten der kleinern Geographen zusammenstellte (a. a. O.) S. 16. konnte eine Verschiedenheit nicht läugnen. Der wirkliche Sachverhalt ist der, dass diese Arbeiten in der schematischen Anordnung sich gleichen, inhaltlich aber grundverschieden sind; die eine bringt Beschreibung, die anderen statistische Nachrichten über die Grösse der Landschaften. Orosius schreibt eine Karte aus, die anderen bringen aus einem Buche Notizen. Die von Partsch nachgewiesene Betonung der auf Alexander d. Gr. bezüglichen Namen wird eben zu den besondern Eigenthümlichkeiten der Karte gehören. S. Anm. 29. Der von Partsch hervorkehrte Gegensatz Agrippaischer d. h. Eratosthenischer Geographie gegen die abenteuernden Ansichten der Geschichtschreiber Alexanders beruht auf der Ansicht, die Peutingersche Tafel repräsentire durchaus und rein Reminiscenzen aus dem Werke Agrippas (S. 11, Anm. 17). Wie weit Desjardins Behauptungen (La table de Peutinger, Introduction) den hier gegebenen Beweisen gegenüber zu modificiren sind, bedürfte einer besonderen Untersuchung; dass natürlich ebenso wenig, wie alle Eintragungen der Peutinger-Tafel unmittelbar auf Agrippa zurückgehen, alle Notizen mittelalterlicher Karten oder der Orosiusbeschreibung dieses Urprungs sind, ist selbstverständlich. Erst die Controle der Vergleichung giebt Sicherheit, und die fehlt bis jetzt bei der Analyse der Peutinger-Tafel ganz. — 15.62) Vgl. dagegen Partsch a. o. O. S. 11 ff. und Anm. 61. — 63) Auch hier oriens als die Stelle, an welcher der Name der Weltgegend auf der Karte eingetragen ist, zu fassen. (Rechts von der Stelle, wo »oriens« steht). - 16. 64) S. 6. - 65) Wie hier der Zusammenhang deutlich beweist, darf descendens nicht aus Isidorus entlehnt werden. Vgl. Riese S. XLVIII. - 17. 66) Es bedarf wohl keines weiteren Beweises neben den S. 9. gegebenen Andeutungen, dass neben diesen Karten die Zonenkarten nicht Nachbildungen des Agrippaischen Erdbildes sein können. — 18. 67) Detlefsen und der Verfasser, vergl. darüber Riese VIII. Von den Aufstellungen des Verfassers in der zweiten Hälfte seiner Dissertation wird nur die Forderung dass der Karte des Agrippa griechische Tradition zu Grunde gelegen habe, aufrecht erhalten werden können.

## Nachweis der Tafeln.

- I. 1. Isländische Karte nach Lelewel Band II. Tafel im Text. 2) Zeichnung aus dem Opus sphaericum Johannis de Sacro busco figuris et perutili commento illustratum, Quentell 1500 Non. Julii. 3) Zeichnung der Philosophia mundi des Honorius Angustodunensis Bibl. Max. Patrum Lugd. XX. p. 1012. 4) Zeichnung aus der Macrobius-Ausgabe von 1526 gedruckt zu Cöln bei Cervicornus f. 34b. Diese Karte ist nach Norden orientirt, ebenso die Zeichnung in der Janschen Ausgabe; ob die Macrobiuskarten alle nach Norden orientirt sind und also einem besonderen Traditionszweig angehören, habe ich nicht feststellen können. 5) Zeichnung aus dem Brüsseler Codex Guidonis nach Reiffenberg im Annuaire de la bibliothèque roy. Belgique 1844.
- Verkleinerte Skizze der Hereforder Karte nach dem Facsimile bei Jomard Monuments de la géographie XIV., 1-6. Die Publication von Bevan, Philott und Havergall, London 1874, konnte ich nicht benutzen. -- Die Zahlen bedeuten: 1) aree Alexandi. — 2) Paretonium. — 3) Castra Alexandri magni. — 4) Lacus Calearsus profundissimus. — 5) Anthlans mons; Fortunate insule — 6) Promunturium aligardaniania. — 7) Ganges fluvius. — 8) Promuntorium Camara. — 9) Ottoricirus civitas. — 10) habet X. civitates (Taprobane). — 11) fluvius Tigris — 12) Ydaspis fluvius. — 13) Eufrates fluvius. — 14) Mesopotamia. — 15) Babilonia (Turris, Babel u. s. w.) — 16) Caldea. — 17) Eudemon. — 18) Decusa civitas. — 19) Mons climax. — 20) Hic locus dicitur moyle, id est aque ortus. — 21) Meroe insula. — 22) Dara fluvius. — 23) Nuchul fluvius. — 24) Promuntorium Boreum. — 25) Portae caspie. — 26) Bragaria. — 27) Orcates Insule XXXIIII; dahinter: ultima Tile. — 28) Fluvius schene; darüber: Welabri; darunter: Luceni. — 29) Libia Cirensis. — 30) Pentapolis. — 31) Aree Philenorum. — 32) Lacus Salinarum. — 33) Hifone regnum et civitas sancti Augustini episcopi. — 34) Montes Cuzaree. — 35) Mons Astrixis. — 36) fluvius Malua. - 37) Mons Hesperius. - 38) Septem montes. - 39) Mons ardens. — 40) Arche Noe. — 41) Montes aureos u. s. w. — 42) Mons Fasga. —
- III. Verkleinerte Skizze der Ebsdorfer Karte. Die Zahlen bedeuten:
- 1) aree Alexandri. 2) Paretonium. 3) Castra Alexandri. 5) Atlans. —
- 6) Caligarda portus. -- 7) Ganges. -- 10) habet X. civitates (Taprobane). --
- 11) fluvius Tigris. 12) Ydaspes fl. -- 13) Eufrates fl. -- 14) Mesopotamia. --
- 15) Babylonia. 16) Caldea. 17) Arabia. 21) Meroe insula. 22) Clara fl. —
- 25) Porte Caspie. 26) Brigancia. 27) Orcades (XXIII!). 29) Libia Cirensis. —

- 31) Aree Philenorum. 32) Lacus Salinarum. 33) Hippo. 34) Uzaree montes. 35) Astrix mons. 36) Sala fl. 38) Septem montes. 40) arca. 41) Montes aurei. 43) Gog et Magog. 44) (Pharus). 45) Mons Catabathmon. 46) Parthau civitas. 47) Oraculum Hammonis.
- IV. Sogenannte Prisciankarte. Codex der Cottoniana, Tiberius B, V. fol. 58 a. nach Santarem III., 1, Lelewel VII. und Jomard XIII., 4.
- V. Ausschnitt aus der Hereforder Karte nach Jomard; die zu vergleichende Stelle lautet bei Orosius Z. 726, 9 ff. Mons Caucasus inter Colchos, qui sunt super Cimmericum mare, et inter Albanos, qui sunt ad mare Caspium, primum attolitur. cuius quidem usque in ultimum orientem unum uidetur iugum, sed multa sunt nomina; et multi hoc ipsum iugum Tauri montis credi uolunt, quia re uera Parcohatras mons Armeniae inter Taurum et Caucasum medius continuare Taurum cum Caucauso putatur; sed hoc ita non esse discernit fluuius Euphrates, qui radice Parcohatrae montis effusus, tendens in meridiem, ipsum ad sinistram, Taurum excludit ad dextram itaque ipse Caucasus inter Colchos Albanos, ubi et portas habet, mons Caucasus dicitur: a portis Caspiis usque ad Armenias pylas uel usque ad fontem Tigridis fluminis inter Armeniam et Iberiam montes Acroceraunii dicuntur; a fonte Tigridis usque ad Carras ciuitatem inter Massagetas et Parthos mons Ariobarzanes; a Carris civitate usque ad oppidum Cathippi inter Hyrcanos et Bactrianos mons Memarmali, ubi amomum nascitur; a quo proximum iugum mons Parthau dicitur; ab oppido Cathippi usque ad vicum Safrim inter Dahas Sacuraucas et Parthyenas mons Oscobares, ubi Ganges fluuius oritur et laser nascitur; a fonte fluminis Gangis usque ad fontes fluminis Ottorogorrae qui sunt a septentrione. ubi sunt montani Paropomisadae, mons Taurus; a fontibus Ottorogorrae usque ad ciuitatem Ottorogorram inter Chunos Scythas et Gandaridas mons Caucasus, ultimus autem inter Eoas et Passiadras mons Imanus ubi flumen Chrysorrhoas et promuturium Samara orientali excipiuntur oceano.

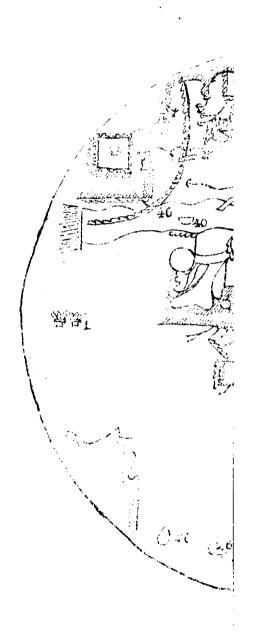
Marburg. Universitäts-Buchdruckerei (R. Friedrich).

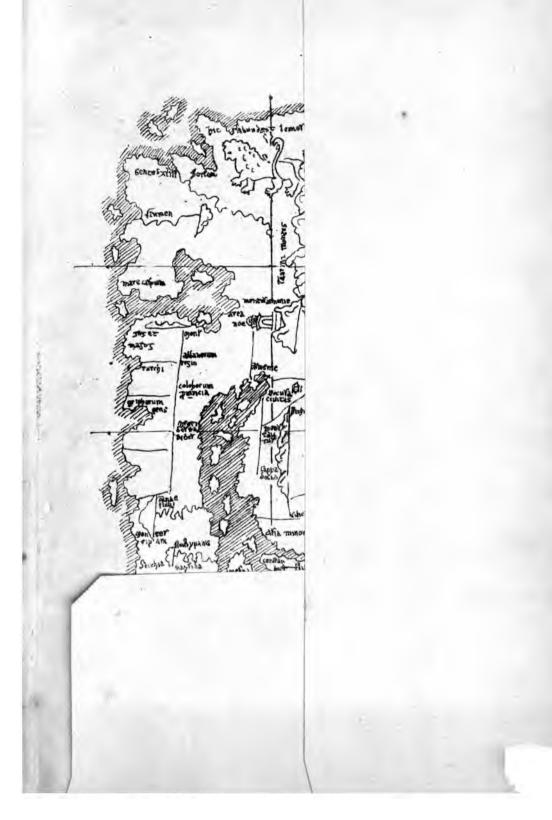


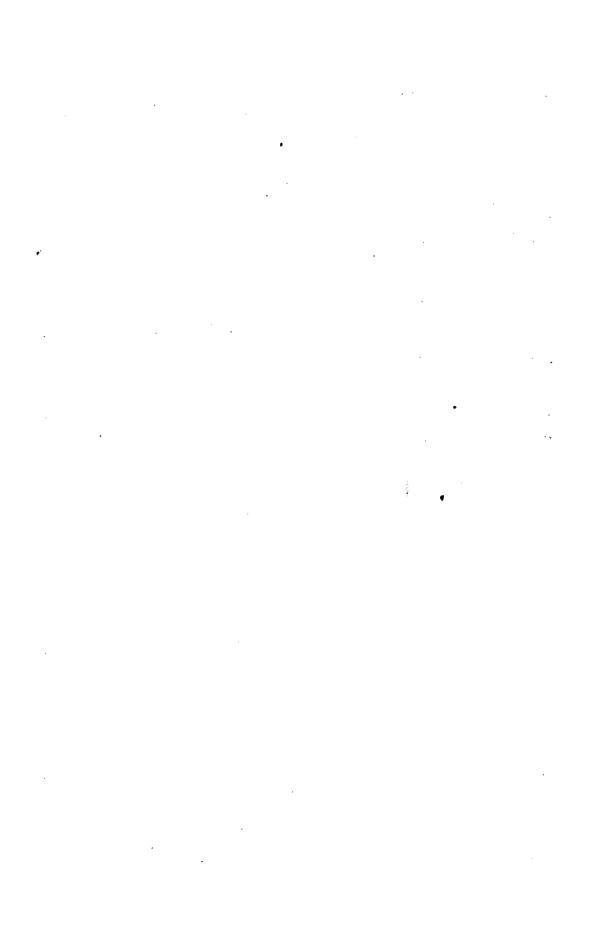
		•	·
		•	
•			

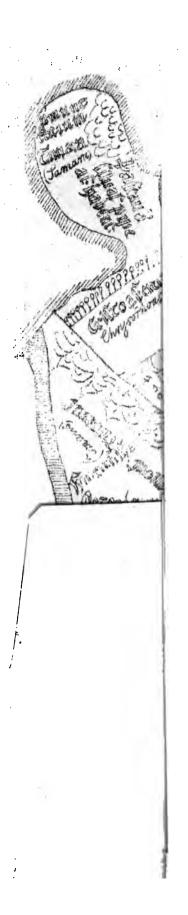


¢. . · 









. .

. 4





,	·	
		,
	·	

